**Rozšíření objektu Domov u Anežky Luštěnice**

dokumentace pro provádění stavby (DPs)

7/ 2022

technická zpráva

**identifikační údaje**

### 

### Údaje o stavbě

#### a) název stavby Rozšíření objektu Domov u Anežky Luštěnice

#### 

#### 

#### b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Stávající objekt Domova u Anežky v Luštěnicích se nachází v ulici Nová č.p. 303.

Parcelní číslo: st. 443

Obec: Luštěnice [536270]

Katastrální území: Luštěnice [689106]

Parcelní číslo: 462/122

Obec: Luštěnice [536270]

Katastrální území: Luštěnice [689106]

#### c) předmět dokumentace Rozšíření objektu Domova u Anežky Luštěnice

#### Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

### Údaje o stavebníkovi Domov u Anežky Luštěnice, poskytovatel sociálních služeb

Nová 303, 294 42 Luštěnice, zastoupený: Ing. Aleš Vychodil

**Údaje o zpracovateli dokumentace**

Generální projektant: Sibre s.r.o.

Ing. Radek Krýza

(ČKAIT autorizace pro pozemní stavby IP00: 13276)

Terronská 961/67, 160 00 Praha 6 - Bubeneč

1. **Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby**
   1. **Architektonické, výtvarné a materiálové řešení**

Stávající objekt nepravidelného, atypického půdorysu je umístěný v severní polovině pozemku. Objekt je dvoupodlažní, ve 3np se nachází podkroví. Střecha je sedlová a respektuje jednotlivé části a tvar objektu.

Hlavní vstup do objektu je umístěn ze severní strany. Příjezdová komunikace a chodník pro pěší se rovněž nachází na severní hranici pozemku. Podél této komunikace jsou umístěna čtyři parkovací stání a odpadové hospodářství. Před samotným vstupem do objektu jsou umístěna další čtyři parkovací stání, garáž pro dva automobily, kolostavy a krytá pergola s posezením. Ve východní části pozemku se nachází druhá pergola a zpevněná plocha. Jižní část pozemku je využita jako zahrada, dále se zde nachází několik ovocných i okrasných dřevin a dva skleníky.

Navrhovaná dvoupodlažní nepodsklepená přístavba navazuje na stávající objekt v jihovýchodní části hmoty (v místě stávající zahrady) a je umístěna tak, aby byly naplněny veškeré prostorové a funkční regulace, zůstala zachována souvislá plocha zeleně a nedošlo k omezení standardu užívání stávajícího objektu.

Navrhovaná přístavba je navržena s plochou střechou, hmotově jako jednoduchý objekt tak, aby nekonkurovala složitému a velmi členitému stávajícímu objektu.

Hřeben stávajícího objektu je ve výšce +9,57m, římsa ve výšce +6,11m. Atika navrhované přístavby je ve výšce 7,91. V místě napojení přístavby na stávající objekt bude umístěn dojezd výtahu a výstup schodiště na střechu s výškou +10,76m. V centrální části střechy bude umístěna zástěna z tahokovu, která zakryje vzduchotechnické jednotky.

Na sousedních pozemcích se nenachází stavby, které by byly navrhovanou přístavbou dotčeny. Přístavba nebude mít negativní vliv na pohodu bydlení v dané lokalitě ani nedojde ke zhoršení hygienických hodnot v okolí sousedních objektů.

Předmětná dokumentace se zabývá přístavbou, do stávajícího objektu nebude z hlediska tvarového řešení, materiálového nebo barevného řešení zasahováno. Do stávajícího objektu bude zasaženo pouze v oblasti propojení s novou přístavbou.

**Přístavba**

Poloha nové přístavby je situována na jihovýchodní straně od stávajícího objektu. Tato poloha je optimální vzhledem k provozu stávajícího objektu a vzhledem ke světovým stranám.

Přístavba je přístupná jak hlavním vstupem přes stávající objekt, tak vedlejšími vstupy (severovýchodní, západní a jihovýchodní vstup). Nový objekt je navržen jako dvoupodlažní, nepodsklepený objekt nepravidelného půdorysu s plochou střechou.

Fasáda je navržena v jemnozrnné omítce světlého odstínu (bílá), výplně otvorů jsou dřevěné ze systémových profilů a s dezénem dřeva a řešeny jako bezrámové.

Celkovou koncepcí bylo vytvořit hmotově i materiálově jednoduchý objekt.

* 1. **Dispoziční a provozní řešení**

Objekt přístavby je situován na jihovýchodní straně od stávajícího objektu. Přístavba nebude mít vliv na provozní řešení stávajícího objektu. V místě napojení přístavby dojde ke zrušení dvou místností v 1.np a ve 2.np. Tyto místnosti jsou využívány jako sklady a sesterna. Tento prostor bude využit pro propojení stávajícího objektu a navrhované přístavby, bude zde nově umístěn sklad, serverovna, ve 2np rampa, která zajistí bezbariérové propojení. Sesterna v místě napojení bude přemístěna do nové přístavby.

Přístavba obsahuje novou jídelnu s kapacitou 300 jídel (viz. samostatný projekt gastro technologie), wc pro veřejnost a související provoz gastrotechnologie včetně zázemí pro zaměstnance provozu kuchyně. Vstup do předprostoru jídelny je situován z jihovýchodní strany přístavby.

V centrální hale je umístěno schodiště do 1np stávající budovy i navrhované přístavby a průchozí lůžkový výtah, který zajistí bezbariérové užívání všech výškových úrovní v objektu.

V 1np části pro klienty jsou umístěny čtyři dvoulůžkové pokoje s koupelnou, wc pro personál, čistící místnost, asistovaná lázeň, denní místnost pro personál, dvě denní místnosti pro klienty, oddělený sklad čistého a špinavého prádla a sklad vozíků.

Ve 2np je umístěno sedm dvoulůžkových pokojů s koupelnou, denní místnost pro klienty, sesterna, oddělený sklad čistého a špinavého prádla, asistovaná lázeň, čistící místnost, sklad vozíků a pobytová terasa nad prostorem jídelny.

* 1. **Bezbariérové užívání stavby**

Nová přístavba je navržen jako bezbariérový objekt v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. V místě napojení přístavby na stávající objekt bude umístěn průchozí lůžkový výtah, který zajistí bezbariérové propojení přístavby se stávající budovou.

První nadzemní podlaží přístavby je navrženo ve shodné výškové úrovni s prvním nadzemním podlažím stávajícího objektu. Druhé nadzemní podlaží přístavby je odlišné konstrukční výšky oproti stávající budově a z tohoto důvodu je navržena rampa a lůžkový průchozí výtah, který zajistí bezbariérové propojení obou částí budovy.

Výškové rozdíly na bezbariérovém přístupu do objektu vnějších i vnitřních pochozích ploch nejsou vyšší než 20 mm. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapné vrstvy podlah budou mít součinitel smykového tření nejméně 0,5 (nebo dle alternativních kritérií Přílohy č.1 vyhlášky 398/2009 Sb.). Manipulační plocha před vstupem do budovy je v max. sklonu 2%.

Veškeré ovládací prvky (zvonky, vypínače atp.) budou umístěny ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a musí být a ve vzdálenosti nejméně 500 mm od pevné překážky.

1. **Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**
   1. **Konstrukční a stavebně technické řešení**

* **Bourací práce stávající objekt**

# Před začátkem provádění jakýkoliv prací musí být přilehlé konstrukce objektu, u kterých by mohlo dojít k ohrožení stability, dočasně zajištěny. Objekt, případně část objektu dotčená bouracími pracemi, musí být odpojeny od příslušné větve vnitřních rozvodů elektroinstalace, plynovodu a vodovodu.

Z bouracích prací se jedná zejména o:

* Demontáž vnitřních dveří.
* Demontáž výplní v obvodovém plášti, včetně vnitřních a venkovních parapetů
* Vybourání kompletní skladby podlahy v 1.NP-2.NP
* Odstranění komplet obkladů a maleb
* Demontáž části krovu
* Demontáž klempířských prvků
* Demontáže veškerého vybavení
* Demontáž všech zařizovacích předmětů
* Demontáž hydrantů, PHP, otopných těles
* Demontáž části stávající krytiny
* Demontáž klempířských výrobků

Podrobně jsou znázorněny bourací práce ve výkresové dokumentaci.

* **Výkopové práce a geologické poměry**

**Výkopové práce:**

V prostoru staveniště je možné provádět stavební výkopy do hloubky 1,3m v bezpečném sklonu 1:1.

Výkopy jsou navrženy do hloubky -1,24m pod naveženou úrovní +-0,0. Na této úrovni je navržena pilotovací rovina. Pracovní prostor pro plošné založení trámků je min. 600mm, odkud je provedeno svahování.

Zhotovitel je povinen chránit všechny výkopy před zaplavením vodou a potřebná zařízení na čerpání a

odvádění vody musí být k dispozici po celou dobu výstavby.

**Těžitelnost:**

Zeminy zastižene v průzkumnych vrtech byly rozděleny do třid těžitelnosti podle ČSN73 6133 (nahradila normu ČSN 73 3050 - Zemni prace). Všechny geotechnicke typy bylyzařazeny do l. třidy těžitelnosti - těžba je provaděna běžnymi vykopovymi mechanismy(rypadla, buldozery, ručně provaděne vykopy). **Je však nutné podotknout že pro těžbu vrstvy GT3 eluvium slínovce bude v případě hlubších výkopů (více než 3 m) nutné využít rypadla (bagry) alespoň se střední váhou (8,5 t), s lehčí technikou bude těžba probíhat pouze s obtížemi.**

Při provádění zemních prací je nutné pozvat na stavbu odborného geotechnika, který posoudí stav současných násypů, určí jejich ulehlost a sklon svahování.

**V případě odlišností od uvažovaných geologických poměrů či jakýchkoli pochybností budou práce přerušeny a bude přivolán projektant!!!**

**Před zahájením výkopových a vrtných prací musí být ověřeno, že se v ploše stavby a v dosahu projektovaných prací nenachází žádné funkční inženýrské sítě.**

**Geologické a hydrogeologické poměry:**

****



* **Založení objektu**

Přístavba bude v převážné části půdorysu založena na železobetonových základových pasech šířky 0,6 m a železobetonové základové desce tl. 200 mm. Minimální výška železobetonových základových pasů bude 0,75 m. Základové pasy budou uloženy na piloty ø 620 mm a délky 5,0 –6,5 m. Piloty budou vetknuty min. 1,5 m do GT3 – R4. V místě návaznosti na stávající objekt bude přístavba vzhledem k lepším geologickým podmínkám založena na železobetonových základových pasech šířky 0,6 a 0,8 m. Minimální výška železobetonových základových pasů bude 0,75 m. V místě napojení na stávající objekt budou základové pasy provedeny na úroveň základové spáry stávajícího objektu. Výtahová šachta bude založena na železobetonové základové desce tl. 300 mm a betonových pasech po obvodě šachty. Základové pasy a základové desky budou provedeny z betonu třídy C 25/30 - XC2 s vloženou betonářskou výztuží B500B. Piloty budou provedeny z betonu C 25/30 – XC2 – XA1 s vloženou betonářskou výztuží B500B. V rámci prováděcího projektu bude stanoven způsob provedení hutněného podsypu pod železobetonovou základovou desku. Tloušťky a frakce hutněného podsypu budou stanoveny zodpovědným geologem. Hutněný podsyp bude celoplošně zhutněn na Edef,2 = 50 MPa (Edef,2/Edef,1 ≤ 2,2).

Součástí objektu přístavby bude i monolitická železobetonová úhlová stěna na jihovýchodní straně. Tloušťka paty i dříku opěrné stěny bude 200 mm. Min. hloubka založení opěrné stěny bude 1,4 m pod úrovní upraveného terénu do zemin kategorie GT2. Vyložení paty na rubové straně bude 0,6 m. Vyložení paty v líci bude 0,2 m. Pata bude provedena z betonu C 25/30 – XC2 s vloženou betonářskou výztuží B500B. Dřík bude proveden z betonu C 25/30 – XC4-XF3 s vloženou betonářskou výztuží B500B. Dřík opěrné stěny bude dilatován po úsecích max. délky 8,0 m. dilatační spára bude tl. 20 mm a dřík opěrné stěny bude smykově propojen min. 2 dilatačními trny.

* **Hydroizolace spodní stavby**

Hydroizolace objektu bude zajištěna primárním systémem v kombinaci s těsněním pracovních spár betonových konstrukcí.

Systém bude navíc doplněn detaily a konstrukčními prvky zamezujícími pronikání vody do objektu, tj. např. systém těsnících prostupek pro instalace, těsnění dilatačních a pracovních spár, ref. Migua, Bettra apod.

Primární hydroizolace spodní stavby bude navržena uceleným hydroizolačním systémem z asfaltových pásů (2 vrstvy), vytažená min. 300mm nad upravený terén, 2x SBS modifikovaný asfaltový pás s výztužnou skelnou vložkou ref. výr. Vedatect PYE G 200 S4. Vodorovná izolace v místě prostupu pracovní spárou železobetonových kcí bude doplněna hydroizolačním systémem z nástřikové bitumenové hmoty, ref. SIKA Igolflex 201. Nástřik bude proveden na celou plochu pracovní spáry. vč. napojení na hydroizolaci z asfaltových pásů. Na horní hranu hydroizolace bude položena kluzná ochranná vrstva z PE fólie, jako ochrana před rozdílnou roztažností materiálů. Veškeré hydroizolace spodní stavby budou provedeny s ohledem na hydrogeologický průzkum a radonový index stavby.

Hydroizolační systém bude plnoplošně nataven k penetrovanému podkladu, z bet. podlahové desky, svislá část hydroizolace bude z vnější strany chráněna extrudovaným polystyrenem, a drenážní nopovou fólií, která bude po obvodě objektu společně s perforovaným potrubím tvořit drenážní systém.

* **Dilatace**

Budovu tvoří dva dilatační celky: hlavní objekt a stávající objekt. Dilatační spára probíhá mezi nimi po celé výšce objektu od základových konstrukcí až po střechu objektu. Dilatační spára mezi nosnými konstrukcemi objektů je navržena šířky min. 20mm. Průběh dilatační spáry bude probíhat v skladbách podlah a v konstrukcích podhledů a bude kryt systémovými objektovými nerezovými dilatačními lištami standard Migua.

Dilatace bude na stěny zakončena systémovou tvarovkou na stěny a podlahy ref. zatlačovací pryžová dilatační lišta MIGUA FN 20/12.

* **Konstrukční řešení nadzemních podlaží**

**Svislé nosné konstrukce**

Svislé nosné konstrukce 1.NP budou provedeny zděné z vápenopískových bloků (např. KM BETA SENDWIX) tl. 200 a 240 mm. Pevnost zdících prvků bude min. P20. Pevnost zdící malty bude min.M10. Svislé nosné konstrukce 1.NP budou doplněny ocelovým sloupem TRH 200x10 (jídelna). Dále budou doplněny svislé nosné konstrukce 1.NP monolitickým železobetonovým sloupem průřezu 250x875 mm a monolitickými železobetonovými stěnami výtahové šachty tl. 200mm. Pro vynesení schodiště, šikmé rampy a snížené desky navazující na stávající objekt budou osazeny ocelové sloupy a příčle profilu TRH 200x120x8 (TRH 120x10) a příčle profilu HEB 200. V rámci návaznosti na stávající objekt bude proveden ocelový rám z profilu sloupů TRH 200x120x8 a profilů příčlí 2 x IPE 220, který bude vynášet stávající panelový strop nad 1.NP a 2.NP stávající budovy. Ocelové nosné prvky budou provedeny z oceli S235JR a budou opatřeny nátěrem třídy C1 dle ČSN EN 12944-2. Stěny a sloupy budou provedeny z betonu C 25/30 – XC1. Bude použita betonářská výztuž B500B.

**Vodorovné nosné konstrukce**

Stropní deska nad 1.NP a 2.NP bude provedena jako monolitická železobetonová tl. 200 mm a 250mm.Stropní deska nad 1.NP bude doplněna monolitickými železobetonovými průvlaky. V rámci stropní desky 1.NP bude provedena i monolitická železobetonová konstrukce šikmé rampy tl. 200 mm. Přerušení tepelného mostu mezi stropní deska a atikou 1.NP bude provedeno systémovým isonosníkem. Stropní deska nad 1.NP a 2.NP i konstrukce šikmé rampy bude provedena z betonu třídy C25/30 – XC1 s vloženou betonářskou výztuží B500B.

Překlady nad otvory budou provedeny systémové (např. KM BETA – SENDWIX - 7DF-U 200, 7DF 200, 7DF-240).

* **Schodiště a rampy**

V objektu přístavby jsou navrženy dvě monolitická ŽB schodiště, která budou akusticky odděleny od nosné konstrukce. Schodiště 1.NP budou provedena jako monolitická železobetonová. Tloušťka ramen bude 150 mm, 180 mm a 200 mm. Tloušťka mezipodest bude 250 mm. Schodiště budou provedena z betonu třídy C 25/30 – XC1 s vloženou betonářskou výztuží B500B. Schodišťové stupně budou vyrovnány univerzální cementovou stěrkou pro finální nášlapnou vrstvu z PVC.

Nosná kce rampy v místě přístavby je navržena v rámci stropní kce z betonu třídy C25/30 – XC1 s vloženou betonářskou výztuží B500B. Rampa na stávajícím objektu bude provedena navýšením stávající podlahy z polystyrenu EPS 150mm.

* **Výtah**

Výtah je navržen jako bezstrojovnový lůžkový průchozí o rozměru výtahové šachty 2315x3320mm. Výtah má celkem 5 stanic a bezbariérově propojuje stávající objekt s přístavbou. Poslední stanice ve 3.NP zajistí bezbariérové propojení se stávajícím podkrovím.Výtahová šachta je navržena z monolitických železobetonových stěn tl. 200mm. je provedena jako samostatný celek, oddilatovaný od okolních kcí.

* **Nenosné konstrukce**

Veškeré dělící konstrukce jako celek budou splňovat požadavky akustické, tepelně-technické a požární. Příčky a nenosné stěny musí být oddilatovány od stropní konstrukce vhodnou měkkou separační vrstvou. Zhotovitel bude dodržovat technologické předpisy výrobců.

Veškeré skladby konstrukcí budou splňovat požadavky požární ochrany, které jsou specifikovány v části PBŘ (D1.3 - Požárně bezpečnostní řešení) této PD, zejména pokud tvoří hranici požárních úseků.

Na všechny stěny a příčky budou vždy použity stavební hmoty v souladu s požadovanými normovými hodnotami. Spáry v místě napojení požárních stěn na stropní, svislé či jiné konstrukce budou vykazovat stejnou požární odolnost, jakou mají mít i tyto požární stěny.

**Příčky zděné:**

Jsou navrženy ze sádrových tvárnic s ostrými hranami, dokonale hladkým povrchem a přesně provedenou drážkou a perem v tl. 100 mm. Doplňující příčky a předstěny mohou být provedeny v tl. 60mm resp. 80mm.

**Příčky montované:**

Všechny SDK konstrukce jsou provedené z typových profilů a podle výrobního předpisu pro montáž dle standardu ref. Knauf. SDK příčky a předstěny budou vytmeleny, přebroušeny a natřeny penetračním nátěrem na SDK stěny pod finální povrchovou úpravu. Při průchodu požárními předěly budou prostupy utěsněny požárně odolnými materiály např. firmy Promat nebo HILTI, s ohledem na typ instalačního rozvodu. Požadované vlastnosti na požární předěly jsou uvedeny ve zprávě požární ochrany a zohledněny v projektech profesí a při návrhu požárních ucpávek.

**Sádrokartonové předstěny:**

Systémová předstěna kotvená do obvodových konstrukcí z ocelových CD profilů a stavěcích třmenů z pozinkované oceli tl. 0,6 mm nebo z profilů CW jako předsazená jednostranně opláštěná příčka. Pro předstěny stěn všech tlouštěk je navržena opláštění jednostranná SDK tl. 2x12,5mm, ve vlhkých provozech budou použity desky se zvýšenou odolností proti vlhkosti.

Opláštění sádrokatonovýni deskami ref. Knauf White, Knauf green do prostor se zvýšenou vlhkostí, resp. KNAUF RED při požadavku na požární odolnost - typy určeny pro jednotlivé druhy v tabulkách skladebkonstrukcí.

**Sádrokartonové příčky (nadpraží):**

Zavěšená systémová stěna z otevřených ocelových CW profilů tl. 50 z pozinkované oceli tl. 0,6mm. Oboustranné dvojité opláštění SDK tl. 2x12.5mm pro tl. 200mm resp. 240mm.

Do nadpraží bude vložena minerální vata v tloušťce a specifikace dle tabulky skladeb. Minerální vata je z důvodů zajištění akustické, případně požární izolace. U minerální vaty je nutno dodržet parametry a to zejména tloušťku a objemovou hmotnost z důvodů akustických a požárních.

Opláštění sádrokatonovýni deskami ref. Knauf White, Knauf green do prostor se zvýšenou vlhkostí, Knauf Red na požární příčky - typy určeny pro jednotlivé druhy v tabulkách skladeb.

* **Podhledy**

**SDK:**

Vnitřní konstrukce z dvojitého kovového roštu z CD profilů 60/27/0,6 mm, jako základní a nosný profil. Do nosné konstrukce stropu kotveny rychlozávěsy z pozinkovaného drátu se závěsným okem, dimenze dle technologického předpisu výrobce, do stropu kotvení vhodnými upevňovacími prostředky.

Opláštění 1x sádrokartonová deska 12,5 mm. Ve vlhkých provozech budou použity desky se zvýšenou odolností proti vlhkosti.

Součástí dodávky budou kromě výrobku, také veškeré kotevní prvky a montážní práce spojené s osazením a přípravou pro zařizovací předměty.

Standard konstrukce ref. Knauf.

Opláštění sádrokatonovými deskami ref. Knauf White, Knauf green do prostor se zvýšenou vlhkostí, Knauf Red na požární podhledy. Součástí SDK podhledů budou systémové revizní dvířka pro přístup k jednotlivým zařízením profesí TZB.

**Rastrový podhled:**

V prostorách jídelny, v koridorech a denních místnostech je navržen minerální rastrový podhled ze systémového zapuštěného roštu.

**Chodby:**

Minerální rastrový podhled z kazet o rozměru 600x1800mm se zapuštěnou drážkou.

* střední součinitel pohltivosti je αw=0.95. jedná se o chodbový systém.
* třída reakce na požár a1.
* třída čistoty iso 5.
* konstrukce do 2000 mm šíře chodeb je standartní t24 2890. výška profilu 38 mm.
* obvodový profil 24 x24 mm tl. plechu 0.7 mm.
* podhled recyklovatelný, odolávající mikroorganismům

**Jídelna, denní místnost:**

. Minerální rastrový podhled z kazet o rozměru 600x1200mm se zapuštěným roštem ref. Rockfon Ultraline White.

* střední součinitel pohltivosti je αw=0.95.
* třída reakce na požár a1.
* konstrukce designová, ref. ultraline white. výška profilu 41 mm.
* obvodový profil 24 x24 mm.
* **Výplně otvorů**

**Dveře vnitřní otočné - plné**

Vnitřní dveře v objektu jsou osazeny dle účelu prostoru.

Dveře v nové přístavbě jsou kompletně navrženy jako falcové plné, opláštěné ocelovým plechem a ocelovou zárubní pro dodatečnou montáž. Referenční standard HSE apod., zárubně s atypickými rozměry dle výkresové dokumentace.

Veškeré dveře budou vybaveny těsněním v barvě zárubní osazeném v drážce zárubně.

Povrchová úprava zárubní i křídel bude finálním lakováním RAL dle výběru GP.

Požární dveře budou ve standardu ref. HSE případně Hasil.

Dveře budou dle tabulky dveří plnit funkce požární, akustické či tepelně izolační. Vybrané dveře jsou vybaveny samozavírači apod, dle tabulky dveří. Obecně všechny dveře budou vybaveny dveřní zarážkou.

Kování dveří v povrchové úpravě broušený/matný nerez vybere architekt na základě předložených vzorků.

**Prosklené stěny vnitřní**

Příčky celoprosklené rámové, dveře prosklené, navrženy ze systémových hliníkových profilů, ref. Schüco, Verti apod.

Rozměry atypické (včetně dveří) s vnitřními ocelovými profily s povrchovou úpravou galvanickým zinkováním, viditelné profily z hliníkové slitiny, povrchová úprava práškový vypalovací lak, odstín dle výběru architekta, krycí lišty hliníkové.

Zasklení sklem dvojitým, sklo čiré bezpečnostní z obou stran, sklo opatřeno kontrastními značkami. Členění a specifikace dle tabulky prosklených stěn, odstín a kování – výběr na základě předložených vzorků architektem

Součástí dodávky stěn bude jejich akustické, požární napojení na okolní konstrukce, zřízení veškerých pomocných kotevních konstrukcí, veškerý spojovací materiál, ukončující profily atp.

**Okna -** viz. kapitola obvodové pláště.

* **Obvodový plášť**

Obvodový plášť je navržen tak, aby splňoval veškeré zadané normové požadavky (tepelně-technické, světelné, akustické, protihlukové, hydroizolační, pevnostní, hygienické atp.), estetické požadavky architekta a uživatelské požadavky investora.

Po stránce tepelně-technické je ve všech skladbách opláštění sledováno dosažení doporučených hodnot Un dle ČSN 73 0540-2 + jejích změn, které budou aktuálně platné k datu vydání stavebního povolení.

Prostupy obvodovým pláštěm a lemy výplní otvorů budou zajištěny vodotěsně i parotěsně s potřebnými tepelně izolačními vlastnostmi. Ve většině případů bude použito systémového řešení. V otvorech bude umožněna dilatace prostupujících konstrukcí.

Protikorozní ochrana ocelových svařovaných podkonstrukcí obvodového pláště bude zajištěna pomocí ochranných nátěrových systémů navržených podle ČSN EN ISO 12944 pro korozní prostředí v interiéru C3.

Určené v exteriéru montované ocelové konstrukce a podkonstrukce obvodového pláště budou protikorozně chráněny zinkováním ponorem, nebo budou použity ušlechtilé kovy (nerez apod.)

Veškeré materiály s podílem dřeva budou impregnovány proti vlhkosti a škůdcům.

Obvodové stěny budou řešeny systémově s vápenopískových bloků tl. 200mm ref. výr. Vapis.

Fasáda bude kontaktně zateplena dle předpisu ETICS tepelnou izolací EPS 70 tl. 200mm v místě soklů bude provedena tepelná izolace z XPS tl.160mm. V místech vedení izolovaných svodů hromosvodů bude použita minerální izolace (ref. výr. Isover TF Profi). Všechny uvedené prvky budou dle zásad ETICS třídy A. V místě severní terasy a jižního schodiště bude fasáda obložena dřevěným obkladem.

Způsob provedení obvodového pláště bude splňovat požadavky ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS). Barva fasády bude v bílé barvě, přesný odstín bude dle výběru architekta.

Severní fasáda a fasáda východního schodiště přístavby bude obložena palubkovým celoplošným obkladem ze severského modřínu na nerezovou roštovou konstrukci.

* **Střešní pláště**

Objekt přístavby je zastřešen plochou jednoplášťovou střechou s klasickým pořadím vrstev: parotěsná zábrana, tepelná izolace ve spádu a střešní krytina z PVC-P fólie.

Plochy střech jsou spádovány pomocí tepelné izolace v konstantním spádu min. 2,0% ke vtokům. Guly na střeše jsou vybavené ohřívacím drátem. Budou napojené na svody vnitřní dešťové kanalizace a vsakovací objekt viz. ZTI.

Pro plochou střechu je navržen certifikovaný systém kotev pro bezpečný pohyb osob.

Skladba střechy nad novou přístavbou je řešena jako klasická skladba s hydroizolačním souvrstvím na bázi folií z PVC s ochranou před UV zářením, ref. DEKPLAN 76, zateplené tepelným izolantem ze stabilizovaného polystyrenu.

Veškeré hydroizolační systémy jsou konzultovány a navržena v certifikovaných skladbách. Tyto systémy budou ve svých detailech a technologických postupech dopracovány v prováděcích a dílenských dokumentacích.

Navržené skladby konstrukcí obvodových stěn splňují tepelně technické požadavky a požadavky na šíření vlhkosti konstrukcí dle ČSN 73 0540 -2. Sledovány jsou hodnoty normou „doporučené“.

Skladba hlavní střechy přístavby bude v krajových částech kotvena dle výpočtu dodavatele. V místě vpustí bude v rozsahu 1x1m použit ˇšedý“ polystyren s lepšími tepelně technickými vlastnostmi.

Odvod vody ze střech bude řešen střešními vpustěmi s vyhříváním odporovým drátem, vpusti se spodním odtokem a svodem v jádrech objektu.

Podrobné řešení skladeb je obsaženo v tabulkách skladeb konstrukcí.

Terasa ve 2.NP je s pochozí plochou s nášlapnou vrstvou z WPC imitací dřeva na hliníkovém rastru a rektifikačních terčích.

* **Okna**

Okenní výplně budou splňovat požadavky tepelně-technické a akustické. Okenní rámy jsou navrženy hliníkové v profilovém systému s přerušeným tepelným mostem zasklené, izolační trojskla "teplé meziskelní rámečky", barvy šedého antracitu dle výběru GP. Navržený součinitel prostupu tepla Uw≤ 1,00 W/m².K.

Fixní okna bez parapetu jsou zasklena sklem s parametry splňujícími požadavky na zábradelní výplně (ČSN 743305 Ochranná zábradlí); otevíravá okna bez parapetu a bez výstupu na terasu nebo balkón jsou vybavena ocelovým zábradlím systémově kotveným do rámu okna s parametry splňujícími požadavky na zábradelní výplně (ČSN 743305 Ochranná zábradlí).

Veškerá okna budou v nadpraží vybavena skrytým kastlíkem pro instalaci předokenních žaluzií.

**Veškeré prosklené plochy budou zabezpečeny bezpečnostním sklem.**

Vnitřní parapetní desky budou provedeny jako součást oken.

* **Podlahy**

Konstrukce podlah jsou navrženy jako těžké plovoucí s roznášecí vrstvou z anhydritové litého samonivelačního potěru na bázi síranu vápenatého (např. BaumitAlpha). Podlahy budou opatřeny vrstvou izolace z minerální vlny, která zaručí požadované akustické parametry a EPS polystyrenem pro dosažení tepelně technických vlastností. Plovoucí podlahy, budou důsledně odděleny od všech svislých i vodorovných nosných konstrukcí objektu.

Podlahové konstrukce budou provedeny dle ustanovení ČSN 74 4505. Protiskluzová úprava nášlapných vrstev bude odpovídat vyhlášce č. 398/2009 a ČSN 74 4505 a ČSN 74 4507. Podlahy všech místností budou mít protiskluzovou úpravu povrchu se součinitelem smykového tření nejméně 0,5. Na schodištích bude tato hodnota nejméně 0,6. Pro nakloněnou rovinu pod úhlem α je požadován μd 0,6 + tg α

Typy a přesné skladby jsou podrobně popsány v tabulce skladeb. Podlahy obecně budou splňovat požadavky na protiskluznost dle místa použití, zejména v gastroprovozu a mokrých provozech.

Keramické dlažby jsou navrženy ve standardu, v gastroprovozu s protiskluznou úpravou. Keramické dlažby budou na podklad lepeny vhodným stavebním pružným lepidlem.

V nové přístavbě jsou navrženy vinylové lepené podlahy, které budou provedeny dle technologického předpisu výrobce.

Finální výběr všech podlahovin bude na základě předložených vzorků GP.

Přechody podlah rozdílných nášlapných vrstev budou řešeny pomocí podlahových lišt standardu nerez - Schlüter Schiene E, u shodných vrstev z vinylu bude spoj proveden systémovým svařováním za tepla. Přechod bude proveden vždy ose dveřního křídla!

* **Úpravy povrchů, malby a obklady**

Úpravy povrchů stěn budou provedeny vč. veškerých souvisejících prací a zapravení povrchů vč. zatmelení styku zařizovacích aj. prvků se stěnou. Zhotovitel bude dodržovat technologické pravidla výrobců. Omítky budou vysoce kvalitní hladké.

Dle specifikace místností budou stěny a stropy opatřeny omítkou a dvojnásobnou omyvatelnou výmalbou. Při nutnosti aplikace větší tloušťky omítky bude nutné vložit armovací tkaninu. Veškeré vnější rohy budou opatřeny podomítkovými ochrannými profily. Omítky budou splňovat požadavky na jejich použití.

**Malby**

Povrchy stěn, které mají jako podkladní vrstvu provedenou omítku, sádrokarton, nebo stěrku budou opatřeny dvojnásobnou interiérovou omyvatelnou malbou. Malby budou prováděny na dokonale hladký penetrovaný, suchý a nemastný podklad. Na všech stěnách budou provedeny malby v bílém odstínu.

**Obklady**

V místnostech (dle specifikace) budou provedeny kvalitní keramické obklady stěn do výšky dle projektové dokumentace. Stěny a podlaha místností se zvýšenou vlhkostí budou opatřeny hydroizolačním nátěrem. Keramické obklady budou vybrány a specifikovány v dalším stupni dokumentace dle výběru architekta. Součástí řešení obkladů bude v dalším stupni dokumentace také podrobnější řešení revizních dvířek a ovládacích tlačítek. Rohy budou opatřeny hliníkovými eloxovanými lištami.

* **Klempířské výrobky**

Pro oplechování prvků obvodového pláště (parapety, žlaby, svody) bude použit plech tl. 1mm lakovaný odstín grafitové barvy dle požadavku GP

**Klempířské práce budou provedeny dle ČSN 733610 a technologických postupů pro klempířské práce s navrženým materiálem.**

* **Zámečnické výrobky**

**Zábradlí budou splňovat ustanovení ČSN 734130 – Schodiště a šikmé rampy a ČSN 743305 Ochranná zábradlí. Všechny zámečnické a spojovací prvky budou v dostatečném předstihu konzultovány s architektem a odsouhlaseny po předložení dílenské dokumentace.**

Všechny ostatní ocelové zámečnické výrobky budou žárově zinkovány ponořením do zinkové lázně dle ČSN EN ISO 1461 „Zinkové povlaky nanášené žárově ponorem na ocelové a litinové výrobky“. Minimální tl. povlaku bude 70μm (505g/m2). Součástí dílenské dokumentace bude nářezový plán ocelových konstrukcí, s vyřešením nátokových otvorů pro možnost provedení zinkového povlaku. Finální povrch bude lakovaný ochranným nátěrem odolným agresivnímu prostředí C5 v odstínu RAL dle požadavku architekta.

Zabudované prvky bez možnosti obnovy protikorozní vrstvy budou navíc opatřeny ochranným nátěrem pro stupeň korozní agresivity prostředí C5-I velmi vysoká, dle ČSN EN ISO 12944-2 „Nátěrové hmoty – Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí“ Životnost nátěru bude vysoká >15 let.

* **Stínění**

Osazené venkovní žaluzie s možností natočení lamel typu Z90, s podomítkovým kastlíkem a s elektrickým pohonem na oknech budou s ovládáním na tlačítkem, resp, DO.

* 1. **Technické vlastnosti stavby**

Statickým výpočtem bylo prokázáno, že stavba je navržena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit:

* náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby
* nepřípustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby
* poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce
* ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací a drah v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci a dráze přiléhající ke staveništi
* ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby
* porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit
* poškození staveb vlivem nepříznivých účinků podzemních vod vyvolaných zvýšením nebo poklesem hladiny přilehlého vodního toku nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, případně hydrostatickým vztlakem při zaplavení
* ohrožení průtočnosti koryt vodních toků, případně údolních profilů, mostů a propustků.

Veškeré konstrukce jsou navrženy v souladu s platnými ČSN a EN pro navrhování příslušných typů konstrukcí a normami zatížení stavebních konstrukcí a vyhoví z hlediska povolených deformací.

1. **Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem**
   1. **Tepelná technika**

Navržené parametry stavby odpovídají požadavku zákona [č. 406/2000 Sb.](http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/zakon-c-406-2000-sb-a-souvisejici-predpisy) o hospodaření energií, a [vyhláška č. 78/2013 Sb.](http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/vyhlaska-c-78-2013-sb-o-energeticke-narocnosti-budov), o energetické náročnosti budov.

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí splňují požadavky ČSN 73 0540-2:2011 „Tepelná ochrana budov. Část 2“. Požadavek na prostup tepla obálkou budovy dle ČSN 73 0540-2:2011 je splněn.

Průkaz energetické náročnosti budov je součástí dokladové části této projektové dokumentace – viz. Dokladová část.

* 1. **Osvětlení**

Stavba je navržena tak, aby všechny místnosti měly dostatečné osvětlení – viz. D.1.4. této projektové dokumentace

* 1. **Oslunění**

Stavba je navržena tak, aby všechny místnosti byly dostatečně osluněné. Stavba nebude mít vliv na oslunění okolních staveb, viz. studie denního osvětlení v dokladové části.

* 1. **Akustika – hluk**

Stavba objektu nebude mít negativní hlukový vliv na své okolí. V objektu nejsou navrženy žádné speciální technologie výroby, které by nesloužily k provozu objektu a měly negativní vliv na své okolí nebo na obyvatele objektu.

* 1. **Vibrace – popis řešení**

V objektu nejsou navrženy žádné speciální technologie, které by nesloužily provozu objektu a měly negativní vliv na své okolí nebo samotný objekt.

* 1. **Výpis použitých norem**
* zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
* zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění
* zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
* zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění
* vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění
* vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
* vyhláška č. 269/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.
* vyhláška č. 343/2009 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých
* vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
* nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
* nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
* nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
* ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky
* ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky
* ČSN 73 0600 Hydroizolace staveb – základní ustanovení
* ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží
* ČSN 73 0605-1 Hydroizolace staveb – povlakové hydroizolace – požadavky na použití
* ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
* ČSN 73 4108 Hygienické zařízení a šatny
* ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – základní požadavky
* ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
* **Rozsah projektové dokumentace**

Projektová dokumentace je zpracována v úrovni dokumentace pro provádění stavby. Veškeré výrobky uvedené v dokumentaci určují minimální technický standard.

O dodavateli se předpokládá, že jsou mu známy soupisy technických předpisů a rozhraničení dodavatelských prací ostatních profesí účastněných na stavbě. Dodavatel je povinen provést rozměření všech konstrukcí a provést kontrolu souladu rozměření a skutečného provedení stavební připravenosti, případné neshody budou řešeny GP v rámci autorského dozoru stavby.

Dodavatel je povinen bez výjimek a námitek provést všechny práce nutné k úplnému dokončení svého díla a k jeho řádnému fungování, a to mezi jiným:

dodání až na staveniště všech různých materiálů a techniky potřebné pro provedení jím dodávaných prací

opatření - na svou plnou odpovědnost - lešení, pomocných konstrukcí a strojů všeho druhu a jejich odklizení po ukončení prací

pravidelný úklid a odvoz stavebního odpadů a přebytečného materiálů vzniklého po dobu provádění vlastního díla na určené místo staveniště dle dohody s generálním dodavatelem stavby. Odvoz ze staveništní skládky zajisti dodavatel této části sám, nebo bude zajištěn generálním dodavatelem na základě smluvního vztahu se subdodavateli.

zřízení pojezdů a pomocných konstrukcí pro ochranu provedených a uskladněných prvků stavby

zřízení všech zábran a předepsaných bezpečnostních zařízení nutných k práci svých zaměstnanců, jakož i uvedení do původního stavu stávajících ochranných zařízení, která byla přemístěna nebo demontována během prací

zajištění všech přístrojů a pracovní síly k provádění prací

případné opravy vadných částí a opravy nebo náhrady škody jím způsobené

uvedení díla do provozu

Požadavky na kvalitu

Obecné požadavky:

Stavba bude prováděna podle dodavatelské dokumentace dodavatele, která bude důsledně vycházet ze zaměření kompletní stavební připravenosti na stavbě. Dosažení stupně jakosti požadované projektem je podmínkou pro doložení potřebné spolehlivosti stavby.

Dodavatel si musí před započetím prací ujasnit s GP veškeré nesrovnalosti. Dodavatel dané části je povinen překontrolovat projekt pro provedení z hlediska úplnosti odborného vedení a vhodnosti pro daný účel užívání. Dodavatel je povinen na případné stavební a instalační kolize upozornit projektanta před výrobou ve smyslu návaznosti na ostatní dodávky je nutno po zpracování dílenské dokumentace provést koordinační jednání s návaznými profesemi.

Vlastnosti použitého materiálu budou prokázány osvědčením o jakosti od výrobce ve smyslu zákona 22/1997 /71/2000 Sb., případně dokladem o provedených zkouškách a výsledky zkoušek použitých materiálů.

Budou respektovány závazné i nezávazné platné ČSN a EN a související právní předpisy, stavební zákon č.183/2006Sb. ve znění pozdějších předpisů a prováděcí předpisy.

V průběhu stavby budou prováděny řádné kontroly zakrývaných částí, záznam bude proveden do stavebního deníku. Požadované kontroly budou vyznačeny v realizační dokumentaci.

Po skončení díla dodavatel zpracuje dokumentaci skutečného provedení, která bude obsahovat skutečné provedení s vyznačením odchylek oproti projektu pro provedení stavby.

Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými předpisy pro užívání v České republice.

* **Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništi**

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak:

1. Státní úřad bezpečnosti práce (SÚPBú se sídlem v Opavě ([www.SUIP.cz](http://www.SUIP.cz))
2. Zákon č. 251/2005Sb. o inspekci práce
3. Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce
4. Zákon č. 309/2006 Sb. – o zajištění dalších podmínek BOZP
5. Nař. vlády č. 378/2001 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
6. Nař. vlády č. 101/2005 Sb. - o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
7. Zákon č. 250/2021 Sb. s účinností od 1.7. 2022 ze dne 9.června 2021 o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů.
8. Zákon č. 309/2006 Sb. zákon o zajištění další bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
9. Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce
10. NV č. 591/2006 Sb. – O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
11. NV 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky.
12. Související technické normy

ČSN 33 2000-4-41 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-54 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče

Obecně platí, že: Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

- Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru PRE.

- Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací. Dále jsou povinni používat při práci předepsané pracovní pomůcky podle směrnic MSv. ze dne 9.12.1986 a podle uvedených předpisů.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace bude technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

V Praze dne 31.7. 2022 Ing. Radek Krýza